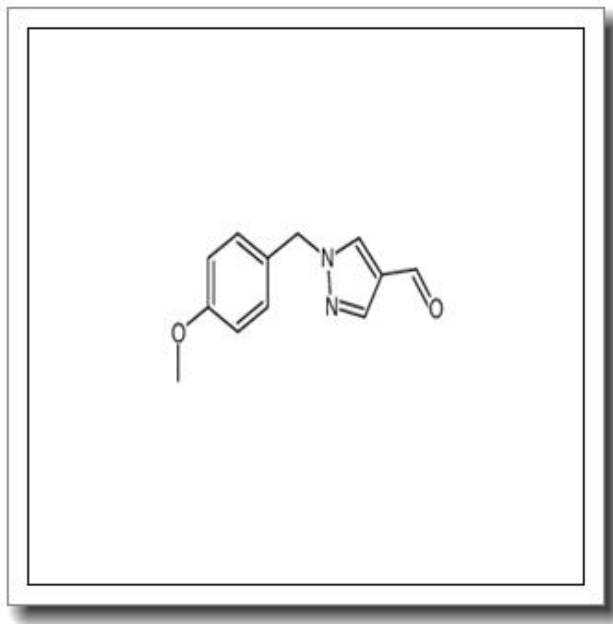


1-(4-甲氧基苄基)-1H-吡唑-4-甲醛

1-[(4-methoxyphenyl)methyl]pyrazole-4-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(4-methoxyphenyl)methyl]pyrazole-4-carbaldehyde
中文名称	1-(4-甲氧基苄基)-1H-吡唑-4-甲醛
CAS 号	153687-35-5
分子式	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	216.236
纯度	≥ 96%

产品说明

1-[(4-甲氧基苄基)]吡唑-4-甲醛产品说明书

产品概述与化学特性

1-[(4-甲氧基苄基)]吡唑-4-甲醛 (CAS 号: 153687-35-5) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{12}N_2O_2$, 分子量为 216.236。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有吡唑环和醛基的典型反应活性。其结构中包含甲氧基苄基取代基, 赋予其独特的极性和溶解性, 易溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体, 其吡唑环和醛基结构使其在生物活性分子合成中具有广泛的应用价值。吡唑类化合物通常表现出抗菌、抗炎和抗肿瘤活性, 而醛基可作为关键反应位点参与缩合、加成等有机反应。其甲氧基苄基结构还可能增强化合物的细胞膜穿透能力, 在药物设计中具有潜在优势。

主要应用领域与具体用途

1. 医药中间体: 用于合成具有生物活性的吡唑类衍生物, 如激酶抑制剂或抗代谢药物。
2. 材料科学: 作为有机合成砌块, 参与功能材料 (如荧光探针或配体) 的制备。
3. 农药研发: 可能用于开发新型杀虫剂或杀菌剂的前体化合物。
4. 学术研究: 在有机化学和药物化学领域作为标准品或反应底物使用。

储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据需参考具体安全数据表 (MSDS), 操作时需遵守实验室化学品通用规范。废弃物应

按照有机醛类化合物处理标准进行处置，避免强氧化剂接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并彻底清洁污染区域。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。